

## **КОНГ-ПРИМА-10 анализатор влажности**



Анализатор влажности является потоковым автоматическим гигрометром и предназначен для измерения температуры точки росы по воде и углеводородам в природном газе, воздухе и в других газовых средах.

### **Описание:**

Измерение точек росы производится конденсационным методом (охлаждаемое зеркало) в соответствии с ГОСТ Р 53763-2009, ГОСТ Р 53762-2009, ISO 6327-1981 В анализаторе реализован отдельный анализ конденсирующихся на зеркале анализатора водной и углеводородной фаз по независимым каналам измерения.

Анализатор способен измерять точку росы по воде в присутствии ранее конденсирующихся примесей (гликоли, метанол, углеводороды).

Анализатор состоит из преобразователя точки росы (ПТР) во взрывозащищенном исполнении (1Ex d IIA T5 Gb) и вторичного блока. Вторичный блок имеет 2 исполнения: центральный управляющий блок (ЦУБ- для монтажа в 19" стойку) или интерфейсный блок (ИБ - для крепления на вертикальной панели). ИБ (ЦУБ) обеспечивает регистрацию и хранение измеренных данных, а также пересчет измеренных значений точки росы во влажесодержание ( $г/м^3$ ) и приведение значений точки росы природного газа к контрактному давлению. При подключении к ИБ (ЦУБ) внешнего компьютера, появляется возможность on-line контроля процесса измерения точки росы для оценки достоверности измерений.

Преобразователь анализатора может монтироваться непосредственно на газопровод (погружное исполнение) или, для «грязных» газов, подключаться к газопроводу через систему подготовки газа с фильтрацией механических и аэрозольных примесей.

### **Область применения:**

– газовая, нефтяная, химическая, энергетическая и металлургическая промышленность.

### **Технические характеристики:**

Диапазон измерения температуры точки росы по воде:	ПТР КРАУ2.848.004,-01 ПТР КРАУ2.848.004-01, -02*	от минус 30 до плюс 30 °С от минус 50 до плюс 10 °С
Диапазон измерения температуры точки росы по углеводородам:	ПТР КРАУ2.848.004,-01 ПТР КРАУ2.848.004-01,-02*	от минус 30 до плюс 30 °С от минус 30 до плюс 10 °С
Пределы допускаемой абсолютной погрешности при измерении ТТР:	по воде по углеводородам (чистый пропан)	$\pm 0,25$ °С *, $\pm 1$ °С $\pm 1$ °С
Диапазон преобразования токового сигнала в значения давления:		от 0 до 6,3 (10; 16; 25; 40) МПа
Диапазон измерения входных токовых сигналов		от 0 до 25 мА
Диапазон изменения выходного аналогового сигнала постоянного тока		от 4 до 20 мА
Предел допускаемой приведенной погрешности преобразования токового сигнала в значение давления, выраженной в процентах от верхнего предела измерений, не более:		$\pm 0,1$ %
Предел допускаемой приведенной погрешности преобразования измеряемой величины ТТР в значение силы тока, выраженной в процентах от верхнего предела измерений, не более:		$\pm 0,2$ %



Максимально допустимое рабочее давление исследуемого газа:	ПТР КРАУ2.848.004, -01 ПТР КРАУ2.848.004-02	16 МПа 25 МПа
Длительность цикла измерения ТТР (min/max)		от 5 до 30 мин
Выходные сигналы:		RS-485/ протокол Modbus RTU аналоговый 4–20 мА
Напряжение питания	ПТР ИБ КРАУ3.622.002-01 Блок питания RP1072-24	=20...27 В =20...27 В ~50 Гц, 220 В, 3 А
Потребляемая мощность, не более:		55 В×А
Масса, не более:	ПТР ИБ КРАУ3.622.002-01 ЦУБ КРАУ3.035.001-03	6,5 кг 0,85 кг 6,5 кг
Габаритные размеры, не более:	ПТР КРАУ2.848.004 ПТР КРАУ2.848.004-01 ПТР КРАУ2.848.004-02 ИБ КРАУ3.622.002-01 ЦУБ КРАУ3.035.001-03	240x130x460 мм 240x120x270 мм 240x120x280х мм 190x191x103 мм 483x320x133 мм
Рабочая температура окружающей среды:	ПТР КРАУ2.848.004 ПТР КРАУ2.848.004-01 ПТР КРАУ2.848.004-02 ЦУБ (ИБ)	от минус 40 до плюс 40 °С от плюс 10 до плюс 40 °С*** от плюс 10 до плюс 40 °С*** от плюс 1 до плюс 35 °С
Относительная влажность воздуха:	ПТР  ЦУБ (ИБ)	до 98 % при температуре +35 °С и более низких без конденсации влаги (без прямого попадания атмосферных осадков) до 80 % при температуре +35 °С
Атмосферное давление:		от 84 до 106,7 кПа (от 630 до 800 мм рт. Ст.)
Средний срок службы		10 лет ****

Примечания:

\* – в комплекте с СПГ КРАУ 2.848.012 (-01);

\*\* – для анализаторов с диапазоном измерения температуры точки росы от минус 30 до +30 °С;

\*\*\* – температура ПТР, СПГ и пробоотборной линии должна быть не менее чем на 5 °С выше температуры точки росы газа;

\*\*\*\* – срок службы датчика первичной информации (в составе ПТР) – не менее 3 лет.

**Комплект поставки:**

Наименование составной части комплекта	«КОНГ-Прима-10» КРАУ2.844.005-03	«КОНГ-Прима-10» КРАУ2.844.005-04
Преобразователь точки росы КРАУ2.848.004 (КРАУ2.848.004-01, КРАУ2.848.004-02)*	1	1
Интерфейсный блок КРАУ3.622.002-01	1	–
Центральный управляющий блок КРАУ3.035.001-03	–	1
Системы подготовки газа*	КРАУ2.848.012 (-01, -02);	1
	КРАУ2.848.013	1
Комплект для подключения системы подготовки газа КРАУ4.078.182 (КРАУ4.078.183, КРАУ4.078.184, КРАУ4.078.185)*	1	1
Программное обеспечение (на компакт диске):	«Трасса-2»	1
	«Hygrovision»	1
Программное обеспечение «OPC Server CONG-Prima» (компакт-диск + ключ электронный Guardant+ Руководство пользователя)	**	**



**торговый дом  
АВТОМАТИКА**

ООО «ТД «Автоматика»  
[www.td-avtomatika.ru](http://www.td-avtomatika.ru)  
[info@td-avtomatika.ru](mailto:info@td-avtomatika.ru)

Россия, 214020, г. Смоленск, ул. Шевченко, д. 86-Б  
Тел/факс: (4812) 209-305, 209-306, 209-307, 209-308, 209-310, 209-311  
Факс: (4812) 31-21-38, 31-35-06, 61-16-75, 62-10-28

---

Портативный технологический компьютер со специальным программным обеспечением	**	**
Комплект эксплуатационной документации	1	1
Методика поверки КРАУ2.844.005 МП	1	1

\* – исполнение определяется при заказе

\*\* – поставляется по заказам потребителей